



**Ministerio  
de Salud**

Gobierno de Chile

## *Guía Clínica*

# ***Vicios de Refracción*** ***en Personas de 65 años y más***

**SERIE GUÍAS CLÍNICAS MINSAL  
2010**

MINISTERIO DE SALUD. Guía Clínica VICIOS DE REFRACCIÓN EN PERSONAS DE 65 AÑOS Y MÁS.  
Santiago: Minsal, 2010.

Todos los derechos reservados. Este material puede ser reproducido total o parcialmente para fines de  
diseminación y capacitación. Prohibida su venta.

ISBN: 978-956-8823-93-1

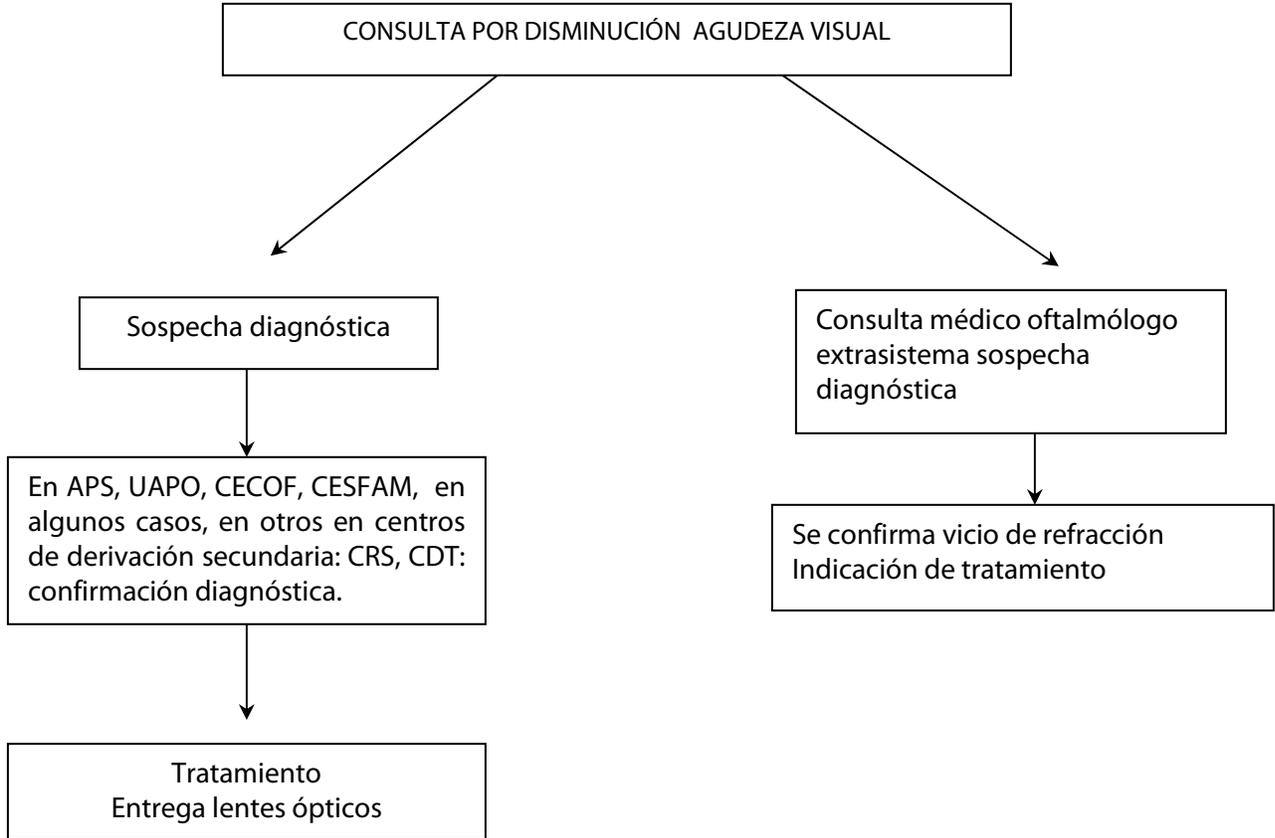
1ª Edición: 2005

Revisión y Actualización: Diciembre 2010

## ÍNDICE

Algoritmo de atención de pacientes con Vicios de Refracción.....	4
Recomendaciones Clave para el manejo de Vicios de Refracción.....	5
1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1 Descripción y epidemiología del problema de salud.....	6
1.2 Alcance de la guía.....	7
1.3 Declaración de intención.....	8
2. OBJETIVO DE LA GUÍA CLÍNICA.....	9
3. RECOMENDACIONES.....	10
3.1 Preguntas clínicas abordadas en la Guía.....	10
3.2. Sospecha diagnóstica.....	10
3.3 Confirmación Diagnóstica.....	10
4. TRATAMIENTO.....	12
5. IMPLEMENTACIÓN DE LA GUÍA.....	13
5.1 Diseminación.....	13
5.2 Evaluación del cumplimiento de la guía.....	13
6. DESARROLLO DE LA GUIA.....	14
6.1 Grupo de trabajo.....	14
6.2 Vigencia y actualización de la guía.....	15
6.3 Declaración de conflictos de interés.....	15
6.4 Revisión sistemática de la literatura.....	15
6.5 Formulación de las recomendaciones.....	15
6.6 Validación de la guía.....	15
6.7 Fuente de financiamiento.....	15
ANEXO 1: Glosario de Términos.....	16
ANEXO 2: Niveles de evidencia y grados de recomendación.....	17
ANEXO 3.....	19
BIBLIOGRAFÍA.....	20

**Algoritmo de atención de pacientes con Vicios de Refracción**



**Recomendaciones Clave para el manejo de Vicios de Refracción**

Recomendaciones (Nivel de evidencia)	Grado de Recomendación
<p>La evaluación de los vicios de refracción, requiere de un examen tanto de la agudeza visual como de los síntomas y necesidades de visión de la persona.</p> <p>La refracción se mide, habitualmente, en conjunto con un examen exhaustivo de la visión</p>	<b>A</b>
<p>Los vicios de refracción se sospechan en pacientes que refieren disminución de su agudeza visual y que mejora a través de un agujero estenopeico.</p>	<b>A</b>
<p>Si la anamnesis es sugerente de algún vicio de refracción, el diagnóstico se realiza a través del examen. Los principales componentes del examen son medir la agudeza visual y evaluar un eventual vicio de refracción</p>	<b>A</b>
<p>Los pacientes con VR leves pueden no requerir corrección; pequeños cambios de correcciones refractivas en pacientes asintomáticos, generalmente no son recomendadas</p>	<b>A</b>
<p>Los lentes ópticos siempre deben ser considerados antes de los lentes de contacto o de la cirugía refractiva</p>	<b>A</b>
<p>Los lentes de VR elevados requieren ser minuciosamente evaluados para el paciente individual, especialmente en relación al centro óptico de cada cristal con respecto a la pupila</p>	<b>A</b>

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Descripción y epidemiología del problema de salud**

El ojo como órgano sensorial, tiene como función captar la imagen de un objeto y proyectarla en forma nítida al plano retinal donde estimula a los receptores visuales.

El ojo emétrope, es aquel que estando en condiciones de reposo acomodativo (en términos teóricos mirando al infinito) capta los rayos luminosos que inciden en forma paralela a la superficie ocular y los proyecta en forma precisa al plano retinal. Cuando en estas condiciones la imagen no es proyectada en el plano retinal nos encontramos en presencia de una ametropía o vicio de refracción (VR).

Los VR se agrupan en:

- Miopía
- Hipermetropía
- Astigmatismo

La historia natural de los VR, cambia según avanza la edad de los individuos. Los recién nacidos son hipermétropes, en promedio 3 dioptrías (D) hasta disminuir a 1 D al año de edad.

La epidemiología de la miopía, hipermetropía y astigmatismo es diferente entre sí, siendo la miopía el vicio de refracción más estudiado. En los Estados Unidos presentaba una prevalencia de 25% a inicios de 1970, no existiendo datos poblacionales más recientes. La prevalencia de miopía va disminuyendo con la edad, pasados los 40 años en aproximadamente 40%, hasta llegar a un 15% en personas de 70 a 80 años. Aproximadamente 75% de los americanos sobre los 40 años presentan vicios de refracción mayor a 0,5 D (3).

La Encuesta Nacional de Salud<sup>1</sup>, demostró que en las personas de 65 años y más, una prevalencia de mala visión de lejos de 33,8%, de mala visión de cerca en un 91,8% y de ceguera en 14%.

Durante el año 2003 se realizó el Proyecto Piloto de Salud Visual en Atención Primaria, en los Consultorios Tucapel (\*\*\*) y Cristo Vive en conjunto con MINSAL. En él se demostró que el 70% de las personas mayores de 75 años tenía alguna alteración de la agudeza visual. De este total, 25% correspondía a patología degenerativa (Cataratas, glaucoma y otros), el 25% presentaba presbicia pura y el 45% restante vicios de refracción.

---

<sup>1</sup> Ministerio de Salud y Departamento de Salud Pública, PUC 2003

## **Definiciones**

### **Astigmatismo**

Consiste en un defecto refractivo en el cual la curvatura de la córnea no es regular, sino que es mayor en un eje, de la curvatura corneal, con respecto al otro. Por esta razón los medios refractivos de la cornea proyectan una doble imagen al plano retinal las imágenes, no se enfocan nítidamente sobre la retina, resultando una visión borrosa o distorsionada. En el astigmatismo, como sucede con la miopía y la hipermetropía, la herencia juega un papel importante en su aparición. También puede ser secundario a una cirugía ocular<sup>2</sup>.

### **Miopía**

Es un defecto refractivo en el cual la imagen que es captada por el ojo es proyectada a un punto por delante de la retina. Lo que se traduce clínicamente en una menor o peor visión de lejos que de cerca. Esta situación se debe a que los rayos que llegan paralelos al ojo, en lugar de enfocarse sobre la retina lo hacen por delante de ésta, como consecuencia de un ojo demasiado largo (miopía axial) o de una córnea muy curva, o un cristalino de mayor potencia óptica que hace mayor convergencia a los rayos o imágenes que entran al ojo (miopía de curvatura o de refracción)<sup>3</sup>.

### **Hipermetropía**

Es un defecto refractivo que a diferencia de la miopía, los rayos luminosos que entran al ojo se enfocan en un punto por detrás de la retina manifestándose clínicamente en una peor visión de cerca que de lejos. En la medida que es más alta la hipermetropía se compromete en forma progresiva a la visión de cerca y luego la de lejos. En la mayoría de los casos, se debe a que los ojos son más cortos de lo normal, o las córneas muy planas. La gran mayoría de los niños al nacer, son hipermétropes, situación que se va reduciendo gradualmente con el correr del tiempo<sup>4</sup>.

### **Presbicia**

Es una situación normal que se manifiesta a partir de los 40 años como una disminución progresiva de la capacidad de ver nítidamente el plano de lectura<sup>5</sup>.

## **1.2 Alcance de la guía**

La presente guía se refiere al manejo de los pacientes portadores de VR mayores de 65 años. Se definen algunas situaciones especiales, para mejorar la agudeza visual de los pacientes portadores de VR.

### **Usuarios a los que está dirigida la guía**

Médicos de Atención Primaria de Salud y oftalmólogos del nivel secundario y terciario de atención y a tecnólogos médicos de oftalmología.

---

<sup>2,3,4,5</sup> Sociedad Chilena de Oftalmología 2005

### 1.3 Declaración de intención

Esta guía no fue elaborada con la intención de establecer estándares de cuidado para pacientes individuales, los cuales sólo pueden ser determinados por profesionales competentes sobre la base de toda la información clínica respecto del caso, y están sujetos a cambio conforme al avance del conocimiento científico, las tecnologías disponibles en cada contexto en particular, y según evolucionan los patrones de atención. En el mismo sentido, es importante hacer notar que la adherencia a las recomendaciones de la guía no asegura un desenlace exitoso en cada paciente.

No obstante lo anterior, se sugiere que las desviaciones significativas de las recomendaciones de esta guía o de cualquier protocolo local derivado de ella sean debidamente fundadas en los registros del paciente.

En algunos casos las recomendaciones no aparecen avaladas por estudios clínicos, porque la utilidad de ciertas prácticas resulta evidente en sí misma, y nadie consideraría investigar sobre el tema o resultaría éticamente inaceptable hacerlo.

## **2. OBJETIVO DE LA GUÍA CLÍNICA**

Esta guía clínica tiene por objetivos:

- Recomendar prácticas clínicas basadas en la evidencia, con el fin de asegurar una adecuada confirmación diagnóstica y una oportuna mejora de la agudeza visual del paciente.
- Mejorar la calidad de vida en el entorno bio-psico-social de las personas mayores de 65 años con VR.

### **3. RECOMENDACIONES**

#### **3.1 Preguntas clínicas abordadas en la Guía**

- ¿Cuáles son los signos que presenta un paciente frente a la pérdida de agudeza visual?
- ¿Cómo se mide la agudeza visual?
- ¿Quién debe realizar la confirmación diagnóstica de VR?
- ¿Qué exámenes se deben realizar para confirmar un VR?
- ¿Cuál es el tratamiento recomendado más efectivo en los pacientes mayores de 65 años que presentan VR?

#### **3.2. Sospecha diagnóstica**

Los vicios de refracción se sospechan en pacientes que refieren disminución de su agudeza visual y que mejora a través de un agujero estenopeico. **(Recomendación A).**

#### **3.3 Confirmación Diagnóstica**

##### **Anamnesis**

La evaluación de los vicios de refracción, requiere de un examen tanto de la agudeza visual como de los síntomas y necesidades de visión de la persona.

La refracción se mide, habitualmente, en conjunto con un examen exhaustivo de la visión (3). **(Recomendación A).**

La historia clínica del paciente, habitualmente identifica síntomas sugerentes de un vicio de refracción y de los trastornos visuales que presenta el paciente. **(Recomendación A).**

##### **Examen físico**

Si la anamnesis es sugerente de algún vicio de refracción, el diagnóstico se realiza a través del examen. Los principales componentes del examen son medir la agudeza visual y evaluar un eventual vicio de refracción (3). **(Recomendación A).**

##### **Medición de la agudeza visual**

La medición de la agudeza visual, se realiza generalmente en una habitación semioscura, para que el paciente observe el tablero con los caracteres muy bien contrastados. Se debe realizar la medición de la agudeza visual de lejos, por separado en cada ojo, con corrección actual. **(Recomendación: A).**

##### **Refracción**

Un vicio de refracción se diagnostica evaluando cada ojo por separado. La refracción puede ser hecha con retinoscopio, autorefractómetro o con un tablero, subjetivamente. En pacientes cooperadores se puede usar una montura de prueba, de preferencia. Se debe determinar la distancia al vértice y eje astigmático con la montura de prueba, esto es especialmente importante en altos grados de vicio de refracción. La reproducibilidad de refracciones subjetivas, se ha observado que está dentro de 0.50 D para equivalente esférico, fuerza esférica y fuerza cilíndrica.

La medición de la refracción de lejos debe realizarse de forma relajada. **(Recomendación B).**

En los adultos mayores, el profesional tiene la obligación de llevar a cabo los exámenes necesarios para verificar las necesidades visuales del paciente, tanto desde el punto de vista de la agudeza visual como de la salud en general, a pesar de eventuales limitaciones sensoriales, de comunicación o discapacidad mental. Realizar evaluación del estado físico y mental del paciente. **(Recomendación B).**

A pesar de que la mayoría de las personas con visión normal debieran tener una visión corregida 20/20, ó 20/25, o mejor, esto no es posible de corregir con pacientes con altos grados de vicios de refracción. Puede existir una patología subyacente al vicio de refracción, ya sea permanente o adquirido, el cambio puede reflejar una enfermedad local o sistémica.

La excelente agudeza visual no excluye problemas serios en la salud ocular.

**Se debe realizar examen:**

- Externo de párpados, pestañas y aparato lacrimal, de la órbita y de las características faciales. **(Recomendación A).**
- Del movimiento y alineamiento ocular. **(Recomendación A).**
- De la función pupilar. **(Recomendación: A).**
- De los campos visuales, por confrontación. **(Recomendación A).**
- Con Lámpara de Hendidura: márgenes del ángulo del ojo, pestañas, cubierta lacrimal, conjuntiva palpebral y bulbar, esclera, córnea, cámara anterior y su periferia en forma detallada, iris, cristalino y humor vítreo. **(Recomendación A).**
- Medición de la presión intraocular. **(Recomendación: A).**
- Del fondo de ojo: vítreo, retina, (incluyendo el polo posterior y la periferia), vascularización y nervio Óptico. **(Recomendación B).**
- Evaluación de las estructuras por detrás del iris, requiere de dilatación pupilar. **(Recomendación: A).**
- Evaluación de fondo de ojo

**Beneficios de la evaluación de vicios de refracción en el adulto mayor**

- Detección precoz de patología prevalente en este rango de edad, permitiendo preservar la función visual.
- Preservar la agudeza visual, a través de recomendaciones efectivas para el paciente y tratamiento de la patología ocular, permitiendo mejorar la calidad de vida.
- Los adultos mayores diabéticos, tienen 25 veces más riesgo de desarrollar ceguera que la población general.
- Los pacientes adultos mayores, 10% de los pacientes de 66 a 74 años, tendrán riesgo de desarrollar una enfermedad degenerativa de la macula, aumentando a un 30% en los de 75 a 85 años.

**Equipamiento:**

- Cartilla de Snellen.
- Agujero estenopéico
- Oftalmoscopio directo

**Recursos Humanos:**

En la APS se realizará un primer tamizaje, pudiendo ser realizado por enfermera capacitada, enfermera especialista en oftalmología, tecnólogo médico especialista en oftalmología, atención de médico general, o en centros privados. Los pacientes sospechosos de ser portadores de vicios de refracción deben ser derivados a oftalmólogo.

## **4. TRATAMIENTO**

Los principales objetivos, al tratar los vicios de refracción, son mejorar la agudeza visual del paciente, la función visual y la comodidad del paciente.

Aunque podría ser deseable corregir vicios de refracción muy pequeños, en algunos tipos de pacientes, en otros pueden mantener la función sin tener daños deletéreos, si éste no es corregido. Los pacientes con vicios de refracción severos, generalmente requieren de su corrección para lograr una visión satisfactoria. Otras razones son, potenciar la visión binocular (por ejemplo, para conducir vehículos motorizados) y disminuir el estrabismo. A ninguna edad, la falta de corrección de un vicio de refracción producirá daño ocular estructural o agravamiento de su estado de refracción (3).

- Los pacientes con VR leves pueden no requerir corrección; pequeños cambios de correcciones refractivas en pacientes asintomáticos, generalmente no son recomendadas. **(Recomendación A).**
- Los lentes ópticos siempre deben ser considerados antes de los lentes de contacto o de la cirugía refractiva. **(Recomendación A).**
- Lentes ópticos son la manera más simple, segura y costo-efectiva de corregir un vicio de refracción. Siempre deben ser evaluados cuando aparecen nuevos síntomas. **(Recomendación A).**
- Los lentes de VR elevados requieren ser minuciosamente evaluados para el paciente individual, especialmente en relación al centro óptico de cada cristal con respecto a la pupila. **(Recomendación A).**
- Aquellos pacientes que desarrollen actividades de riesgo, y especialmente con aquellos que conserven visión monocular, se recomienda la protección con lentes de policarbonato. **(Recomendación A).**
- La indicación de lentes (por receta) debe tener una vigencia de dos años en la medida que el paciente refiera una visión satisfactoria con el lente en uso y no presente nuevos factores de riesgo que puedan comprometer la salud visual. **(Recomendación C).**
- Los pacientes sobre 70 años, requieren examen una vez al año. **(Recomendación D).**

### **Especificación técnica de marcos y material de lentes ópticos**

- Deben ser fabricados en material liviano
- Específicos para la edad del paciente
- No deben ser modelos dados de baja

Si la adquisición de lentes ópticos, se hace en forma masiva, en establecimiento de atención primaria o secundaria los modelos deberán ser mostrados para su selección

## **5. IMPLEMENTACIÓN DE LA GUÍA**

### **5.1 Diseminación**

Otras versiones de la guía:

- Versión resumida (protocolo): No disponible
- Versión para pacientes: No disponible
- Versión de bolsillo: No disponible

### **5.2 Evaluación del cumplimiento de la guía**

Se recomienda evaluar la adherencia a las recomendaciones de la presente guía y los desenlaces de los pacientes mediante alguno(s) de los indicadores siguientes:

#### **Indicador de proceso**

*Nº de pacientes con diagnóstico confirmado de vicios de refracción X 1000*  
*Nº de pacientes con diagnóstico de vicios de refracción*

*Nº de pacientes a los que se le entrega lentes ópticos X 1000*  
*Nº de pacientes con diagnóstico de VR*

#### **Indicador de resultado**

*Nº de pacientes que se les entrega lentes ópticos y quedan con alteración de la AV X 1000*  
*Nº de pacientes a los que se le entrega lentes ópticos*

## **6. DESARROLLO DE LA GUIA**

Existe una guía que fue elaborada en el año 2005

### **6.1 Grupo de trabajo**

Los siguientes profesionales aportaron a la elaboración de esta guía. El Ministerio de Salud reconoce que algunas de las recomendaciones o la forma en que han sido presentadas pueden ser objeto de discusión, y que éstas no representan necesariamente la posición de cada uno de los integrantes de la lista.

<b>Dr. Patricio Meza</b>	Oftalmólogo Hospital José Joaquín Aguirre, Presidente Sociedad Chilena de Oftalmología
<b>EU Alicia Villalobos</b>	Maestría de Salud pública, Consultora OPS/OMS Adulto Mayor Magíster Formación de Formadores, U de Nanterre, Francia Especialista en Geriátría, Post Titulo INTA, U de Chile.
<b>Dra. Gloria Ramírez</b>	U. Birmingham Certificate Evidencie Based Health Care University of Oxford, U. Kingdom Medico Especialista en Laboratorio Clínico, U. de Chile/Ministerio de Salud. División de Prevención y Control de Enfermedades (DIPRECE) MINSAL.
<b>Dra. María Dolores Tohá</b>	Encargada de la Coordinación de la elaboración de la presente Guía de Práctica Clínica. División de Prevención y Control de Enfermedades (DIPRECE) MINSAL.

### **VIGENCIA Y ACTUALIZACIÓN DE LA GUÍA**

La revisión de esta Guía, correspondiente al año 2010 ha sido realizada por:

<b>Dr. Patricio Meza</b>	Oftalmólogo Hospital Clínica Dávila, Past Presidente Sociedad Chilena de Oftalmología
<b>E.U. Verónica Medina U.</b>	Encargada de la Coordinación de la elaboración de la presente Guía de Práctica Clínica. Magíster (c) Salud Pública U. de Chile División de Prevención y Control de Enfermedades (DIPRECE) MINSAL.

*Diseño y diagramación de la Guía*

*Lilian Madariaga                      Secretaría Técnica AUGÉ  
División de Prevención y Control de Enfermedades  
Subsecretaría de Salud Pública  
Ministerio de Salud*

## **6.2 Vigencia y actualización de la guía**

Plazo estimado de vigencia de esta Guía: 3 años desde la fecha de publicación.

Esta guía será sometida a revisión cada vez que surja evidencia científica relevante, y como mínimo, al término del plazo estimado de vigencia.

## **6.3 Declaración de conflictos de interés**

Ninguno de los participantes ha declarado conflicto de interés respecto a los temas abordados en la guía.

## **6.4 Revisión sistemática de la literatura**

Se efectuó una búsqueda rápida de bibliográficas diferentes tanto de bases de datos, como en páginas Web de organismos internacionales elaboradores/recopiladores de guías de práctica clínica, así como en las páginas específicas y de las sociedades científicas relacionadas con Vicios de Refracción. En Anexo N°3 se citan las páginas WEB revisadas

## **6.5 Formulación de las recomendaciones**

Por otro lado, la opinión de expertos en este tema fue de importancia muy significativa. La formulación de las recomendaciones se realizó mediante consenso simple y la recomendación de la Sociedad Chilena de Oftalmología.

## **6.6 Validación de la guía**

No se realizó una aplicación piloto de la guía.

## **6.7 Fuente de financiamiento**

El desarrollo y publicación de la presente guía han sido financiados íntegramente con fondos estatales.

## **ANEXO 1: Glosario de Términos**

AGREE	Appraisal Guidelines Research & Evaluation. The AGREE Collaboration (con apoyo de OMS y la Comunidad Europea).
D:	Dioptrías
GPC:	Guía Práctica Clínica
MINSAL:	Ministerio de Salud
MESH	Términos o palabras de búsquedas registradas como Medical Subject Headings en la National Library of Medicine, Estados Unidos de Norteamérica
RR:	Riesgo Relativo
RS:	Revisión Sistemática
UAPO:	Unidad de Atención Primaria de Oftalmología
VR:	Vicios de Refracción

## **ANEXO 2: Niveles de evidencia y grados de recomendación**

Los profesionales sanitarios, enfrentados cada vez más a un trabajo en equipos multidisciplinares, con competencias en continuo desarrollo, requieren mantener su razón de ser, cual es, otorgar una atención de salud cuyos resultados, en las personas y la organización, generen beneficios por sobre los riesgos de una determinada intervención. Asimismo, el sistema sanitario se beneficia en su conjunto cuando además esas decisiones se realizan de acuerdo a las buenas prácticas, basadas en la mejor evidencia disponible, identificando las intervenciones más efectivas y en lo posible las más costo/efectivas. Una intervención poco efectiva suele ser tanto o más costosa y genera un impacto negativo en la calidad de vida o sobrevida de las personas.

La correcta toma de decisiones considera la combinación de tres elementos básicos, ya sea frente al individuo o la población<sup>13</sup>, basados en:

- Evidencia: basada en la búsqueda sistemática de la mejor información científica disponible que fortalezca la opinión de experto.
- Recursos: a medida que los recursos tecnológicos sanitarios disponibles aumentan, también crecen las expectativas de la población y, con ello, el gasto en salud. Por esto, las decisiones deberán establecerse en forma explícita y abierta.
- Valores: éticos y morales, tanto de los profesionales como de la comunidad e individuos en que éstos se aplican.

Se define una Guía Clínica como “un reporte desarrollado sistemáticamente para apoyar tanto las decisiones de clínicos como la de los pacientes, en circunstancias específicas”<sup>3</sup>. Así, estas pueden mejorar el conocimiento de los profesionales, entregando información y recomendaciones acerca de prestaciones apropiadas en todos los aspectos de la gestión de la atención de pacientes: tamizaje y prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, cuidados paliativos y atención del enfermo terminal<sup>4</sup>.

Las recomendaciones se han analizado en su validación externa (generalización de resultados) mediante el trabajo colaborativo de un grupo de expertos provenientes de establecimientos de la red pública, sociedades científicas, comisiones nacionales, del mundo académico y sector privado.

Bajo la premisa de buscar un sistema simple y de fácil interpretación, tanto para los profesionales del MINSAL como para los clínicos, se ha resuelto usar el siguiente sistema de clasificación de evidencia y grados de recomendación para todas las guías clínicas.

Este sistema es compatible con la mayoría de los existentes en otras guías.

**Tabla 1: Niveles de evidencia**

Nivel	Descripción
1	Ensayos aleatorizados.
2	Estudios de cohorte, estudios de casos y controles, ensayos sin asignación aleatoria.
3	Estudios descriptivos.
4	Opinión de expertos.

**Tabla 2: Grados de recomendación**

Grado	Descripción <sup>(1)</sup>
A	Altamente recomendada, basada en estudios de buena calidad.
B	Recomendada, basada en estudios de calidad moderada.
C	Recomendación basada exclusivamente en opinión de expertos o estudios de baja calidad.
D	Insuficiente información para formular una recomendación.

Estudios de “buena calidad”: En intervenciones, ensayos clínicos aleatorizados; en factores de riesgo o pronóstico, estudios de cohorte con análisis multivariado; en pruebas diagnósticas, estudios con gold estándar, adecuada descripción de la prueba y ciego. En general, resultados consistentes entre estudios o entre la mayoría de ellos.

Estudios de “calidad moderada”: En intervenciones, estudios aleatorizados con limitaciones metodológicas u otras formas de estudio controlado sin asignación aleatoria (ej. Estudios cuasiexperimentales); en factores de riesgo o pronóstico, estudios de cohorte sin análisis multivariado, estudios de casos y controles; en pruebas diagnósticas, estudios con gold estándar pero con limitaciones metodológicas. En general, resultados consistentes entre estudios o la mayoría de ellos.

Estudios de “baja calidad”: Estudios descriptivos (series de casos), otros estudios no controlados o con alto potencial de sesgo. En pruebas diagnósticas, estudios sin gold estándar. Resultados positivos en uno o pocos estudios en presencia de otros estudios con resultados negativos.

Información insuficiente: Los estudios disponibles no permiten establecer la efectividad o el balance de beneficio/daño de la intervención, no hay estudios en el tema, o tampoco existe consenso suficiente para considerar que la intervención se encuentra avalada por la práctica.

### **ANEXO 3**

La presente Guía Clínica (GC) se ha realizado de acuerdo con la búsqueda de literatura secundaria según los términos MESH: “refractive errors”, “elderly”, “adult(s)” “guideline(s)”, “systematic review”, durante el periodo 1998 — 2005. La revisión utilizó el instrumento de validación de AGREE (Colaboración AGREE 2001) para evaluar la calidad de las Guías Clínicas y de (Greenhalgh & Donald 2000) para las revisiones sistemáticas. Cumpliendo los criterios, se revisaron 15 Guías Clínicas y 2 revisiones sistemáticas. Las bases de datos consultadas fueron las siguientes: Agency for Health Care Research and Quality<sup>1</sup>, National Institute of Health<sup>2</sup>, National Health Service<sup>3</sup>, National Institute for Health and Clinical Excellence<sup>4</sup>, National Coordination Centre of Health Technology Assessment<sup>5</sup>, Centre for Review and Dissemination University of York<sup>7</sup>, Sociedad Chilena de Oftalmología<sup>7</sup>, The Scottish Intercollegiate Guidelines Network<sup>8</sup>, International Network Agencies of Health Technology Assessment<sup>9</sup>, National Guideline Clearinghouse<sup>10</sup>, WHO<sup>11</sup>, LILACS, SCIELO, National Electronic Library of Health<sup>12</sup>, National Library of Medicine<sup>13</sup>, Canadian Task Force of Preventive Health Care<sup>14</sup>, The Cochrane Library.<sup>15</sup>

1. <http://www.ahrq.gov>
2. <http://www.nih.gov>
3. [www.nhs.uk](http://www.nhs.uk)
4. <http://www.nice.org.uk>
5. <http://www.jivlnnwcchta.org>
6. <http://www.york.ac.uk/nsticdicrddatabases.htm>
7. [www.sochiof.cl](http://www.sochiof.cl)
8. <http://www.sign.ac.uk>
9. <http://www.inahta.org>
10. [www.gukjeline.gov](http://www.gukjeline.gov)
11. [www.who.org](http://www.who.org)
12. [www.neth](http://www.neth)
13. <http://www.nlm.nih.gov>
14. <http://www.ctfphc.org>
15. <http://www.cochrane.org>

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. British Orthoptic Society 2001, Dictionary of Common Terms in Orthoptic Practice, British Orthoptic Society, London. Ref ID: 12.
2. Canadian Task Force on Preventive Health Care. Canadian Task Force on Preventive Health Care, CTFPHC. www.ctfphc.org 2005. Ref Type: Electronic Citation Ref ID: 45.
3. Caprioli, J., Lum, F., & et al. 2002, Preferred Practice Pattern Guideline Refractive Errors, American Academy of Ophthalmology, San Francisco (CA). Ref ID: 9
4. Colaboración AGREE 2001 Evaluación de Gulas de Práctica Clínica, AGREE Collaboration, London. Ref ID: 16.
5. Eccles M, Freemantle N, & Mason J 2001, "Using systematic reviews in clinical guideline development", in Systematic Reviews in Health Care: Meta Analysis in Context, 2nd edn, S. G. & A. D. Egger M, ed., BMJ Publishing Group, Chatam, pp. 400-409. Ref ID:44.
6. Greenhaigh, T. & Donald, A. 2000, 'Papers that summarize other papers (systematic reviews & meta- analysis)', in Evidence Based Health Care Workbook for Individual and Group Learning, BMJ, ed., BMJ Publishing Group, London, pp. 111-119. Ref ID: 15.
7. Ministerio de Salud & Departamento de Salud Pública PUC 2003, Encuesta Nacional de Salud, Ministerio de Salud, Santiago. Ref ID: 13.
8. Smeeth L & Iliffe S 2005, "Community screening for visual impairment in the elderly: Systematic Review (Cochrane Review)", The Cochrane Library, vol. 2005, no. 3. Ref ID:6.
9. Sociedad Chilena de Oftalmología. Patologías. www.sochiof.cl. 2005. Ref Type: Electronic Citation Ref ID: 14.
10. The European Health Committee (CDSP) 2002, Council of Europe Publishing DEVELOPING A METHO- LOLOGY FOR DRAWING UP GUIDELINES ON BEST MEDICAL PRACTICES, Council of Europe Publishing, Recommendation Rec (2001 )1 3. Ref ID: 43.

\*\*\*Funcionamiento de unidad de AP de Octava región

Trabajo de autores Dra. Lorena Martines R, (1 y 2) Fernando Barría Von-B (2) y TM Ana G Saavedra R (1) y TM Alejandro Leal R (2)

1 Unidad APS en oftalmología de Chiguayante

2 Servicio de oftalmología del Hospital Regional de Concepción

